

# Jääbeto

Nestemäinen, kloridivapaa, kiihdyttävä pakkasbetonin lisäaine.

Jääbeto alentaa betonissa käytettävän veden jäätympistettä ja mahdollistaa betonin kovettumisreaktion jatkumisen jopa  $-15^{\circ}\text{C}$ :een saakka.

## Hyväksynyt käytölle

Tuotteella on voimassa oleva käyttöseloste jäätympistettä alentavana lisäaineena. Tuote on CE-merkitty kiihdyttimenä ja vastaa EN 934-2 vaatimuksia.

## Käyttöalueet

Jääbeto sopii käytettäväksi juotos- ja saumausvaluissa. Käyttö on sallittu rasitusluokissa X0, XC1, XC2 ja XC3. Luokassa XF1 käyttö on mahdollinen vasta erillisen selvityksen jälkeen.

## Edut

Nestemäisenä lisäaineena annostelu on vaivatonta tavanomaisilla annostelulaitteilla.

## Tekniset tiedot

Olomuoto	Kirkas neste
Tiheys	1,4 kg/l $\pm 0,2$
Kloridipitoisuus	< 0,01 %
pH-arvo	5 $\pm 1,0$
CE-sertifikaatti	0416-CPR-5822

## Käyttöohje - betoniasemat

Jääbeto voidaan lisätä betoniasemalla sekoitusveden mukana betoniin tai tarvittaessa valmiiseen betonimassaan.

Maksimi tehollinen vesisementtisuhte on 0,50. Liika vesi laskee Jääbeton tehokkuutta konsentraation laskiessa. Notkistavia ja vedentarvetta vähentäviä lisäaineita on suositeltavaa käyttää.



- 4-6 % sementtimäärästä
- suositeltu sementtimäärä 400–450 kg/m<sup>3</sup>
- CEM I – II, 42,5 R tai 52,5 R

## Käyttöohje - kuivabetoni työmaalla

Sekoitetaan valmiiseen massaan

## Esimerkki:

S30/100 kuivabetoni: 0,5 l/75 kg kuivaa laastia

## Pakkaukset

250 kg astia, 1400 kg säiliö, 1 l pienpakkaus. Tukkupakkaus 10 pulloa/laatikko.

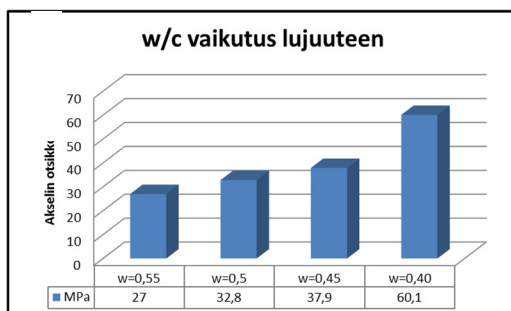
## Varastointi

Suljetussa astiassa kuivassa tilassa. Varastointilämpötila  $>0^{\circ}\text{C}$ . Pitkän varastointiajan ( $>1$  kk) jälkeen sekoitettava ennen käyttöä. Varastointiaika on enintään 3 vuotta, kuitenkin tuote on käytettävä ennen pakkaukseen merkittyä viimeistä käyttöpäivää.

## Käyttöturvallisuus

Katso käyttöturvallisuustiedote

Tämän esitteen tiedot on ilmoitettu parhaan tietämyksen mukaan. Käyttäjä on kuitenkin itse vastuussa tuotteen soveltuvuudesta omaan käyttötarkoitukseensa. Muutokset mahdollisia.



- Laboratoriossa tehdyissä kokeissa on käytetty CEM II A (42,5 R) 400 kg/m<sup>3</sup> sekä runsaasti veden tarvetta vähentävää Sem®Flow MC -polymeerinotkistinta
- Kokeessa kiviaineksen maksimiraekoko oli 8 mm
- Koekuutioita säilytettiin ensimmäiset 7 vrk  $-10^{\circ}\text{C}$  ja seuraavat 28 vrk  $+20^{\circ}\text{C}$
- Koetulokset ovat suuntaa antavia.